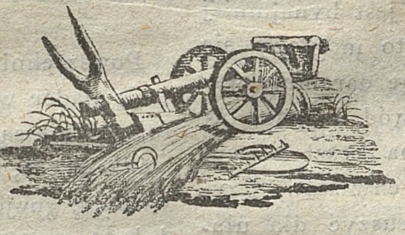
ZIEMIANIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Numer 9. ROK ÓSMY Dnia 27 Lutego 1842 r.

Przedpłata w *Warszawie* półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12) rocznie rub. sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na *prowincyi* półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Rolnictwo.

Niektóre uwagi nad uprawą kartofli.

Jak wiadomo, wielu gospodarzy powstaje w nowszych czasach przeciw obsypywaniu kartofli, uważając je więcéj szkodliwém niżli użyteczném. Naturalnie, przedmiot ten zwrócił na siebie uwagę rolników; gdyż wszystko co się ściąga do otrzymania większego plonu téj, może najużyteczniejszéj rośliny, dla rolnika obojętném być nie może.

Radca ekonomiczny *Pabst*, tak się w téj mierze wyraża:

»Już podczas dawniejszéj méj bytności w Belgii, uważałem że tamże nie obsypują kartofli; że przestają na jednokrotném oczyszczeniu ziemi z chwastów i poruszeniu jéj w koło krzaczków kartoflanych. Późniéj p. *Dombasle* w Rowil, podał do publicznéj wiadomości: że stósownie do jego doświadczeń, obsypywanie kartofli powiększa wprawdzie bujność naci, lecz plon owocu zmniejsza; im zaś grunt bujniejszy, tém téż stosunkowo nać jest większa. Dla własnego przekonania, na tutejszém polu doświadczalném, kazałem jednę połowę każdego gatunku kartofli dwa razy motyczkować, a drugą połowę raz motyczkować, drugi raz obsypać. Nać obsypywanych widocznie była większa; co zaś do plonu owocu, żadna nie była różnica.«

Postępowanie Belgijczyków, w ogólności, nie może nam bynajmniéj za wzór służyć. Jakiż jest cel obsypywania kartofli? — zapewnie nie inny: jak otoczenie ich większą massą ziemi; albowiem, wiadomo każdemu, iż im głębiéj roślina ta ma spulchnioną i użyznioną ziemię,

tém téż głębiéj zapuszcza korzenie, na których tém więcéj zawięzuje się owocu.

Wiemy zaś z pewnością, że w Belgii bez porównania głębiéj ziemię uprawiają i użyzniają aniżeli u nas; owszem, podług twierdzenia *Szwärtza*, warstwa rodzajna jest tam niemal raz jeszcze tak gruba jak u nas. A zatém obsypywanie kartofli, przy tak głębokiém spulchnieniu ziemi, nie tylko nie jest bynajmniéj potrzebne, ale owszem przez to mogłoby się stać szkodliwém, iż przerywając daremnie wegetacyę, dałoby prócz tego powód do puszczania nowych pędów łodyżek, na koszt owocu. Dosyć więc tu jest ziemię z chwastów oczyścić; a przytém nieco ją poruszyć dla ułatwienia napawania się częściami odżywnémi z powietrza.

U nas zaś, w ogólności, warstwa rodzajna jest tak płytka, iż kartofle nieznajdują w niéj bynajmniéj głównego warunku znacznego plonu, to jest: możności rozpostarcia swych korzonków głęboko i széroko. A więc, chcąc go dopełnić, nie mamy innego sposobu: jak nagromadzenie do koła kierzka większéj massy ziemi; co się przez obsypywanie uskutecznia.

Z powyższego okazuje się: że obsypywanie kartofli jest rzeczą względną: nie jest wcale potrzebném gdzie ziemia głęboko się uprawia; niezbędném zaś tam, gdzie warstwa rodzajna tylko 3—4 cali jest gruba. A zatém, i u nas podobnie jak w Belgii możnaby się obejść bez obsypywania, gdyby rola równie głęboko jak tamże (na 7 do 8 i więcéj cali) uprawianą była.

Sadząc kartofle w gruncie onym niewłaściwym, to jest za nadto mokrym i mocnym, obsypywanie, a mianowicie obradlanie, wiele się przyczynia do osuszenia i rozpulchnienia ziemi. Mając więc taki grunt, lepiéj wówczas nieco płyciéj kartofle sadzić, i w swym czasie je obradlać. Przeciwnie zaś, w ziemi lekkiéj, suchéj, obradlanie ze wszech miar za szkodliwe uważać należy, gdyż przez to bardziéj jeszcze ziemia się wysusza i rozpulchnia. W takiéj ziemi potrzeba je sadzić głębiéj, a całe hodowanie pod czas wegetacyi na dwukrotném bronowaniu ograniczyć.

Nowy sposób sadzenia kartofli.

Powszechnie jest znaném, że kartofle zużywają nader wiele nawozu zwierzęcego, a mimo to, ani nie są tak smaczne ni téż tyle wydają wódki jak te, co są uprawiane np. w rzysku pod oziminę gnojoném, lub na nawozie roślinnym; lubo zaprzeczyć nie można, że na świeżym nawozie większy plon wydają. Atoli, podług najnowszych doświadczeń, uprawiane w roli, *Janowcem* (Genis. tinet.) użyznionéj, tak są plenne jak ze zwierzęcego nawozu, a przytém smaczne i na gorzelnię zdatne, podobnie jak bez gnoju sadzone.

Postępuje się tu w ten sposób:

Na roli pod żyto uprawianéj i połową zwyczajnéj ilości nawozu ugnojonéj, sieje się wraz z żytem Janowiec (to jest najprzód żyto a potém rozsiewa się to nasienie) i broną się przykrywa. Po dojrzeniu, żyto się zbiéra, przecież tak wysoko, aby ile możności najmniéj Janowiec uszkodzony został. W późnéj jesieni rzysko żytne wraz z tą rośliną podorywa się na 4 do 5 cali głęboko i rola zostaje w tym stanie aż do wiosny; po zimie bronuje się raz jeden lub dwa razy, jeżeli chwast mocno się puści i w swym czasie kartoflami pod pług obsadza. Pod czas orki siewnéj na to uważać należy: by była nieco płytszą od ostatniéj, czyli téj, którą się rzysko przykryło; a to dla tego, by kartofle bezpośrednio na warstwie przegniłéj rzyska i janowcu leżały. Na morg. pols. wysiewa się 28 do 36 f. nasienia téj rośliny.

Po zbiorze kartofli, można powtórnie zasiać żyto wraz z rzeczoną rośliną, albowiem pod kartoflami nie rozłożyła się ona jeszcze zupełnie; zatém w ciągu roku następnego, dostarcza pokarmu żytu; tę koléj można zachować na jednéj przestrzeni przez lat kilka; ztąd zaś ta wielka korzyść, że się zbiéra znaczna ilość kartofli bez marnowania nawozu zwierzęcego. Nasienia janowcu dostać można w Berlinie i Hamburgu w składach nasion.

Wychów zwierząt.

Odpowiedź na zapytanie: żółtaczki owiec dotyczące.

Pismo: *Börs. Nachr. d. Ostsée* zawiéra artykuł: »*O przyczynach i sposobie leczenia żółtaczki owiec,*« który może służyć za odpowiedź na powyższe pytanie w poprzednim Nrze tego pisma zamieszczone.

Podług zdania autora, przyczyną choroby o któréj mowa, jest zbyteczne używanie brachy, a mianowicie wodnistéj, a skutkiem tego, brak części słonych we krwi. Po dość obszernych fizyologicznych uwagach nad składem krwi i budowy zwierząt, które jako mniéj gospodarzy zajmujące, pomijamy, wyprowadza z nich autor następujące, pod względem poznania natury rzeczonéj choroby, ważne wypadki.

1. Żółty, lub żółtawo czerwonawy kolor krwi, jest skutkiem zbyt małéj ilości zawartéj w niéj soli, a przeciwnie zbytecznéj ilości części wodnistych.

2. W miarę wzrastania tego stosunku, krew coraz bardziéj staje się wodnistą i utraca swe przymioty, a następnie przeznaczenie swoje w organizmie zwierzęcym.

3. Jeżeli nastąpi zbyt wielka wodnistość krwi, wtedy zwierzę zapada w stan chorobliwy, coraz bardziéj chudnie, słabnie i w końcu zdycha z zupełnego osłabienia: gdyż krew zbyt wodnista nie żywi już ciała.

A więc, co do żółtaczki owiec, można przyjąć jak następuje:

1. Bracha sama przez się, nie zawiéra szkodliwych zdrowiu zwierząt, piérwiastków;

2. Jedyną przyczyną żółtaczki, jest: *zbyteczne oblewanie* żołądka wodnistością, pomnożone przez to wydzielanie się uryny, a skutkiem tego, zmniejszenie ilości soli we krwi zawartéj, a do zachowania jéj stanu normalnego, niezbędnie potrzebnéj.

Stósownie do tego, leczenie téj choroby polega, na:

1. *Oddaleniu przyczyny;* to jest: dawaniu brachy gęstéj; a obok tego więcéj niż dotąd suchéj paszy; mianowicie siana i zboża szrótowanego.

2. Trzymanie chorych na świéżém powietrzu.

3. Częstém dawaniu soli kuchennéj do lizania.

4. Na dawaniu niektórych lekarstw gorżkich, organa trawienia wzmacniających, a mianowicie: *piołunu, goryczki* i t. p. *sproszkowanych,* w kształcie pigułek lub powidełek.

Technika.

O dachówkach prasowanych.

P. Karol *Duffsky* w *Maria schein* pod *Cieplicami* w *Czechach*, wynalazł machinę do prasowania dachówek, na któréj kilku wprawnych ludzi, dziennie wyrabia do 6000 sztuk. Dachówka ta mogąca być wyrabianą w różnych rozmiarach, jest lżejsza, mocniejsza, trwalsza niźli wszystkie inne dotąd znane. W porównaniu ze zwyczajnemi, przyznano (tak w kraju jak za granicą) dachówkom tego wynalazku, następujące korzyści:

1. Massa z któréj są wyrabiane, będąc należycie spławioną, o wiele jest lepszą od téj z któréj zwyczajne są formowane; albowiem przez spławianie gliny, oddalają się wszystkie te ciała, co w zwyczajnych dachówkach zrządzają spaczanie i pękanie pod czas wypalania i zwietrzania się, będąc czas niejaki wystawione na działanie powietrza. Spławianie zaś, będąc uskutecznione po większéj części w dołach, nie jest kosztowniejszém od zwyczajnego przyrządzania gliny.

2. Skutkiem prasowania, są one o wiele bardziéj zbite i mocniéjsze; a następnie woda bynajmniéj ich nieprzesiąka.

3. Podług nowego sposobu ich suszenia, są jednostajniejsze od zwyczajnych, czyli niespaczają się podobnie tymże.

4. Piec, w którym się wypalają, tak jest urządzony, iż:

a. Będąc równie ogrzany w dolnéj jak górnéj części, jednostajniéj dachówkę wypala.

b. Oszczędza niemal połowę opału; z resztą może być opalany torfem, lub węglami.

5. Różnobarwna polewa, którą im podług upodobania nadać można, przyczynia się wiele do ozdoby dachu, jako téż do jego trwałości.

6. Są one tak lekkie, iż można niémi przykrywać dachy pod gonty lub szkudły zbudowane, bez wzmacniania ich stolca; przez co o wiele się ubezpiecza budynek przeciw pożarowi.

7. Mogą być użyte na pokrycie dachów płaskich, których piérwszeństwo nad krokwiowemi, od dawna jest uznane.

8. Nowe budynki, temiż dachówkami mające być pokryte, mogą mieć cieńsze mury i słabsze dachy; przez co koszta budowli znacznie się zmniejszają.

9. Z powodu swéj lekkości i mocy, mogą łatwiéj być przewożone w odleglejsze strony, niźli zwyczajne dachówki.

10. Koszta fabrykacyi nieprzechodzą kosztów zwyczajnéj dachówki; o wiele zaś okażą się mniejszemi, gdy podciągniemy pod rachubę (Ner 8) umniejszenie kosztów na mury i stolce dachowe.

Wynalazca otrzymał od rządu Austryackiego patent na swój wynalazek jeszcze przed 9ciu laty. Dotąd ciągle dachówki jego wynalazku są w używaniu. Ktoby sobie życzył nabyć od niego prawa ich wyrabiania, a zarazem szczegółowego opisu sposobu wykonania, może się zgłosić w liście frankowanym pod następującym adressem: An Herrn Karl *Duffsky*, ausschlieslichen Privilegium-Inhaber und Steingutfabrikant. Zu *Maria schein* bej *Töplitz in Böhmen*

Gospodarstwo drzewne.

O obsadzaniu dróg i miejsc pustych drzewem dzikiém i owocowém.

W ogólności, te okolice najwięcéj są ogołocone z drzewa, gdzie grunt jest zdatny pod uprawę roślin lub na łąki. Tam bowiem najprzód wyniszczano lasy, aby wydobyć ziemię pod uprawę płodów, za które prędzéj do kieszeni właściciela grosz wpływał, aniżeli za drzewo, wymagające znacznego przeciągu czasu od zasiania do zupełnego wykształcenia.

O zakładaniu obszernych lasów, podobno już nawet ani myśléć w tychże okolicach nie można; gdyż trudnoby się znalazł gospodarz, któryby chciał poświęcić na ten cel znaczną przestrzeń ziemi, pod pszenicę lub rośliny np. handlowe zdatnéj. Zresztą, gdzie jest ziemia dobra, tam zwykle jest ona podzielona na pomniejsze własności; co wszakże bardziéj jeszcze sprzeciwia się zakładaniu lasów.

Chcąc tu zapobiedz niedostatkowi i wysokiéj cenie drzewa, (a która w miarę powiększania się ludności, i rozkrzewiania różnych odnóg przemysłu wiele opału wymagających, coraz bardziéj podnosić się będzie), dwa tylko mamy środki: 1 *posiadanie jakowego innego opału;* np. *torfu;* 2 *obsadzanie dróg, miedz, rowów, a nawet pastwisk* i t. p. *drzewem szybko rosnącém w części dzikiém, w części też owocowém.*

Obsadzanie okolicy drzewem, wielorakie przynosi korzyści:

Najprzód. Upięknia się kraj; cóż bowiem smutniejszego jak znaczna przestrzeń ziemi z drzewa ogołocona, niechby nawet i dobrze była zabudowaną (co przecież do największych wyjątków należy); a przeciwnie, jakiż to zachwycający widok sprawia okolica, gdzie wsie, drogi, role nawet, zaledwie się postrzegają w śród bujnego drzewa.

Powtóre. Drzewa wiele się przyczyniają do podwyższenia żyzności ziemi; nie już tylko przez liście któremi ją w jesieni pokrywają, ale nadto, przyciągając z wyższéj atmosfery piérwiastki odżywne; które prędzéj lub późniéj, w ten lub ów sposób, ziemi się udzielają.

Potrzecie. Drzewa wstrzymują wiatry, w okolicy z drzew ogołoconéj zabiérające pożywne roślin piérwiastki i w dalekie unoszące strony nadto, zmniejszają suchość powietrza przez swe wyziewy i przyczyniają się wiele do jednostajności temperatury. Dowód tego mamy w ogrodach drzewami otoczonych.

Poczwarte. Wielokrotne przykłady przekonały, że w okolicach otwartych, czyli z drzew ogołoconych, bardzo często zboże nieplonuje, lub ziarno ma czcze, pomimo bujnego wzrostu i należytego słomy wykształcenia; ma to zaś miejsce w tenczas, gdy pod czas wywiązania się pyłu nasiennego, wiatry panują; unoszą one z sobą rzeczony pył nasienny, a przez to pozbawiają zapłodnienia się roślin: wszakże w znacznéj części temu zapobiedz można, przerzynając pola rzędami drzew.

Popiąte. Drzewo, którém się wysadzają drogi, miedze, rowy i t. d. można podzielić na poręby i począwszy od pewnego czasu (jakiego do wyrośnienia wymaga), corocznie pewną ilość na opał wycinać, a natomiast młode zasadzać; tym sposobem połączyć można wszelkie korzyści, jakie wyżéj wymienione zostały, z posiadaniem częstokroć dostatecznego opału.

Poszóste. Sadząc drzewa liściaste, jak np. *topol karolińska,* można posiadać corocznie pewną ilość liści na paszę dla owiec, które, w po-

żywności równa się sianu, a często nawet je przewyższa.

Z drzew dzikich, służą szczególniéj do powyższego celu: *topol*, mianowicie *karolińska* czyli *kanadyjska*, *balsamiczna* lub *srebrna*, *wierzba* i *brzoza* w gruncie lekkim nieco wilgoć trzymającym; *olszyna* w nizinach, i do obsadzania rowów; w gruncie nieco mocniejszym *jarzębina*, *wiąz*, *jesion*, *osina*.

W wielu krajach używają do tego celu drzewa owocowego, mając ztąd dwojaką korzyść: *najprzód* owoc, który, jeżeli się nie spienięży, wtedy w gospodarstwie domowém jest wielką pomocą; *powtóre* drzewo na opał; zwykle bowiem obumiera corocznie pewna ilość gałęzi, które, zebrane z drzewa, nie małą stanowią pomoc w pomniejszych gospodarstwach, mianowicie przy znacznéj liczbie tychże drzew; nadto, i to drzewo po upływie pewnego czasu przestaje rodzić i na opał lub różne gospodarskie porządki wycięte być winno.

Przy wysadzaniu dróg, lub obsadzaniu miéjsc stosownych drzewem owocowém, na następujące okoliczności uważać należy.

1. Na rodzaj gruntu. Każdy gatunek drzew owocowych wymaga innéj ziemi. Np. jabłoń potrzebuje gruntu więcéj wilgotnego niż suchego; gruszka i wiśnia lubi ziemię bardziéj suchą niż wilgotną; piérwsza potrzebuje aby spodnia warstwa była głęboko rozpulchniona i niepłonna, gdyż do znacznéj głębokości zapuszcza swe korzenie pijonowe. Ztąd widać, że dla każdego rodzaju tego drzewa, inny grunt przeznaczyć potrzeba. Sadzenie zatém w jednéj linii, czyli obsadzanie jednéj drogi, na przemian różnego rodzaju drzewami, o których mowa, ze wszech miar jest nader błędném; i nigdy celowi odpowiedzieć nie może.

2. Rzędy być winny wysadzane jednorodną odmianą drzew owocowych, lub téż tak dalece do siebie zbliżoną pod względem kształtu i wysokości drzewa, aby tak co do czasu kwitnienia jako téż dojrzewania owocu, żadna niezachodziła różnica. Wszakże nie ma się tu rozumiéć aby ta jednostajność zachowaną była np. na całéj bardzo długiéj linii, ale w stosunku długości wysadzonéj drogi, zachowaną na kilkudziesiąt, lub kilkuset prętach. Z jednéj strony, wiele to ułatwia zbiéranie i dozorowanie owocu pod czas dojrzewania; z drugiéj zaś, nader się przyczynia do ozdoby dróg. Nic bowiem nie razi tyle oka jak widok alei, mającéj jedno drzewo piramidalne, drugie rozgałęzione, wysoko wybujałe, obok karła z opuszczonémi ku ziemi gałęziami i t. p. Taki to sposób sadzenia drzewa, bez żadnéj wątpliwości, stał się przyczyną, iż tak mało posiadamy dróg, drzewem owocowém wysadzonych. Pewna, że dobór jednostajnych gatuntów pod powyższemi względami, wymaga pewnéj znajomości drzewa owocowego; dla tego, nieposiadając jéj, lepiéj poradzić się biegłego ogrodnika, aniżeli przez niewiadomość tak ważne popełnić błędy.

3. Obsadzając role orne drzewem, nienależy używać gatunków, których korzenie horyzontalnie się rozpościerają w bliskości powierzchni ziemi i często wypuszczają wyrośle; *najprzód* utrudnia to prace około roli; *powtóre* przez kaleczenie korzeni, a czego uniknąć tu niepodobna, drzewo wiele cierpi. Do liczby takowych drzew należy szczególniéj *wiśnia kwaśna*.

4. W obsadzaniu dróg lub pól drzewem, szczególniéj wzgląd miéć należy na kierunek pod względem części świata. Wiadomo że cień drzewa szkodzi wegetacyi. Dla tego, drzewa mocno ziemię ocieniające, niepowinny być sadzone od strony południowéj, gdyż w tym razie niemal cały dzień promienie słoneczne tamują; ale raczéj od północnéj; gdzie, nietylko swą cienią roślinom nieszkodzą, ale owszem często kroć są im nader dogodnémi, ochraniając

je przeciw północnym wiatrom. Jeżeli więc koniecznie wypada od strony południowéj drzewa sadzić, dobiérać należy takie, które nisko rosną i słabo się rozgałęziają.

Żadnéj pewnie nie podpada wątpliwości, iż jedynie tylko niezachowanie powyższych prawideł, stało się główną przyczyną, iż dotąd niemal wszystkie drogi, a przynajmniéj bardziéj się do tego kwalifikujące, drzewem owocowém obsadzone niezostały; albowiem, korzyści jakie toż przynosi, mianowicie w okolicach z drzewa ogołoconych, (które wyżéj wymieniliśmy), są tak liczne i ważne, iż tylko zawiedzione nadzieje, jak mowię, skutkiem mylnego postępowania, mogło od tego odstręczać.

Nowy sposób przyozdobienia lub uprzyjemnienia ogrodów większych i mniejszych.

Jak wiadomo, zwyczajna osina, należy do liczby najużyteczniéjszych drzew krajowych; na co téż rzeczywiście z wielu miar zasługuje. Lecz nie o niéj, ale o jednéj onéj odmianie, mniéj znanéj, w swym rodzaju równie użytecznéj, mówić tu zamierzamy; nadto, pomijając inne onéj użyteczności, nad jedną tylko szczególniéj się zastanowimy.

Opiszemy więc tu *osinę* tak zwaną *płaczącą* (Hängeesche), która obecnie coraz bardziéj w ogrodach dzikich się upowszechnia i należy do ich celniéjszych ozdób; a nawet i w małych ogrodach, mianowicie gdzie schronienia mocno ocienione są żądane, znajduje ona dla siebie nader stósowne miéjsce. Skutkiem bowiem swych licznych odnóg, gałęzi i liści, tworzy tak zbity dach, iż nawet podczas średniego deszczu suche daje schronienie. W ogólności, w niektórych okolicach stała się ona obecnie artykułem mody i zaiste więcéj na nie zasługuje, aniżeli wiele innych przedmiotów.

Głównym charakterem tego gatunku osiny jest to: że jéj gałęzie nie rosną w prostym kierunku w górę, lecz raczéj, zaledwie wypuszczą z pnia, schylają się w dosyć odległém od niego półkolu, ku ziemi. W tym zaś kierunku są one proste, wysmukłe i w pewnéj odległości od pnia się rozpościérają. Nadaje to drzewu temu szczególniéj piękną postać i czyni je najzdatniéjszém na altany, kryte chodniki i t. p. Gałęzie bowiem, jak powiedziałem, tworzą dach któremu za pomocą stósownych podpór, najrozmaitszą dać można formę. Podpory te są niezbędnie potrzebne, inaczej gałęzie doszłyby aż do ziemi i na wszystkie strony od pnia rozpełzały. W razie używania stósownych podpór, czyli mówiąc właściwie, w dowolnéj formie rusztowania, na którém gałęzie się rozpościerają, potrzeba jeszcze corocznie zbyteczne gałęzie wycinać, a za nadto długie latorózgi skracać.

Drzewo to rozmnaża się przez szczepienie i oczkowanie na zwyczajnéj osinie. Czyli i przez nasienie się rozmnaża, dotąd nie jest mi wiadomo. Rośnie tak szybko, iż roczne pędy czasem na kilka stóp są wysokie. Zdaje się iżby drzewo to i na żywe płoty było zdatném; lecz niewiadomo mi czyli już w téj mierze czyniono doświadczenia.

J. S......

Rozmaitości.

Piérwszy pomysł kolei żelaznych.

Wiek nasz nazywają *Wielkim* pod względem wynalazków i ich doskonalenia. Wprawdzie wiele on odkrył i wydoskonalił; lecz i to pewna, iż najważniejsze może odkrycie i najważniéjszy pomysł; to jest: *siła pary i koléj żelazna* nie są dziećmi onegóż. Wynalazca piérwszy, jak wiadomo, uznany za *waryata* z rozkazu Kardynała *Richelieu*, w szpitalu obłąkanych (we Francyi) życie zakończył. Piérwszy zaś pomysł do kolei żelaznych, winni jesteśmy górnictwu saksońskiemu. Tam to nasamprzód używano w wieku 18tym do ułatwienia transportu, pomostów drewnianych. Sposób ten przeniósł się wkrótce do kopalni węgli w Anglii. Piérwsze tego sposobu przez Anglików wydoskonalanie polegało *na zamienieniu u pomostu belek drewnianych, na szyny żelazne*. Odtąd do pokrycia kraju siatką kolei żelaznych, krok był łatwy i szybki.

Wóz cylindrowy.

We Francyi (w Marsylii) zbudował niejaki p. *Duvriére* wóz, który w miejsce zwyczajnych kół, ma dwa wewnątrz próżnę cylindry. Na gruncie bagnistym i piasczystym, ma on mieć wielką przewagę nad wozem zwyczajnym, niemniéj przy zbiorze siana z łąk mokrych. Wynalazek ten uważają we Francyi tyle ważnym, iż dozwolono wynalazcy ubiegać się o nagrodę *Monthyońską*.

Pług i retorta (a).

Bajka przemysłowa.

Nie wiem jakim sposobem z pługiem się na roli;
Retorta zbiegła.
Głośno parsknęła, kiedy postrzegła,
Że pług niezmordowany pruł odłóg powoli.
—»Mój Boże! jakże mnie nudzi
Slepota ludzi!
Po co te mozoły,
Daremnie trudzić siebie i te biédne woły!
Mnie to świat cały
Niechaj stawia pomniki i wieńcami chwały
Ozdabia me skronie!
—»Za co? pług jéj zapyta, powiedz moja pani!»
—»Jakto? nie wiesz prostaku? o! to serce rani!
I ty nie wiesz, że w krótce o tobie, o bronie,
I wspomnienia nie będzie;
Mój tylko tryumf rozlegnie się wszędzie.
Strawiłam w sobie kruszce nieugięte,
Tajnie zbadałam stworzenia;
Lecz czy władze twe ściśnięte
Pojmą moje wyrażenia?
Krótko ci powiem: na szkle posieję,
A z nasion plony wyrosną złote,
Rzucę ziarno na skały, słomą je odzieję,
I setny kłos zapłaci lekką mą robotę.»
A pług na to retorcie z uśmiechem odpowie:
—»Może być wiele prawdy w twém uczoném słowie,
Lecz ja mówiąc szczerze,
Wcale mu nie wierzę.
I zamilknij, bo moje słysząc ciebie woły,
Choć dziś cierpliwie pracy ponoszą mozoły:
Zbuntują się złowione na próżniactwa wędę.
Idź ty na szkle zasiewaj, a ja orać będę!»

Karól Brzozowski.

(Gaz. prze. i hand).

(a) Patrz ner. 1szy i 2gi Ziemianina z r. b. Art. zupełne przekształcenie rolnictwa. Red.

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61. na piérwszém piętrze.